

Zadání bakalářské práce

Student: **Tomáš Soukup**

Studijní program: B3908 Požární ochrana a průmyslová bezpečnost

Studijní obor: 3908R006 Technika požární ochrany a bezpečnosti průmyslu

Téma: Porušení stavebního skla vystaveného účinkům vysokých teplot
Failure of Structural Glass Exposed to Effects of High Temperatures

Zásady pro vypracování:

Cíl práce:

Charakterizovat způsob porušení skleněných výplní v okenních otvorech objektu při jejich vystavení vysokým teplotám a poukázat na využití tohoto jevu pro matematické modely požáru.

Charakteristika práce:

- popis fyzikálních a mechanických vlastností stavebního skla
- specifické chování stavebního skla při vysokých teplotách
- rešerše chování stavebního skla při skutečných požárech
- sestavení fyzikálního modelu přenosu tepla skleněnou tabulovou stěnou
- využití údajů o průběhu porušení stavebního skla pro potřeby modelování požáru

Seznam doporučené odborné literatury:

1. HARPER, A.CH. Handbook of Building Materials for Fire Protection. McGraw-Hill Companies, USA, 2004.
2. NETOPILOVÁ, M. Stavební materiály. Skriptum SPBI, VŠB – TUO, 2004.
3. BUCHANAN, A.H. Structural Design for Fire Safety. John Wiley and Sons, Chichester, UK, 2003.
4. PARRY, R – WADE, C. Implementation of Glass Fracture Module for BRANZfire Compartment Fire Zone Modelling Software. University of Canterbury, New Zealand, 2003.

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Petr Kučera, Ph.D.**

Datum zadání: 30.11.2010

Datum odevzdání: 15.04.2011

Ing. Petr Kučera, Ph.D.
vedoucí katedry

doc. Dr. Ing. Miloš Kvarák
děkan fakulty